Acta Zootaxonomica Sinica, 38 (4): 816 – 819 (Oct. 2013) ISSN 1000-0739

TAXONOMY OF *PARASIPYLOIDEA* IN CHINA (PHASMATODEA, DIAPHEROMERIDAE, NECROSCIINAE)

HO Wai-Chun George
Hong Kong Entomological Society, P. O. Box No. 73749, Kowloon Central Post Office, Hong Kong; E-mail: georgehwc@hotmail.com

Abstract This paper presents a taxonomic review of the genus *Parasipyloidea* Redtenbacher, 1908 from China. Three new species, *Parasipyloidea carinata* sp. nov., *P. galbina* sp. nov. and *P. sinensis* sp. nov., are described.

1 *Parasipyloidea carinata* sp. nov. (Fig. 1)

This new species is allied to *P. sinensis* sp. nov., but differs in dorsally carinate abdomen.

Measurements (mm). Body 65.0; pronotum 2.5; mesonotum 9.0; metanotum (with median segment) 7.5; profemur 13.0; mesofemur 8.0; metafemur 15.0.

Holotype ♂, Damingshan, Wuming, Guangxi, China, 30 July 2012, collected by George HO Wai-Chun.

Etymology. The specific name is derived from the feature of carinate abdomen dorsally.

2 *Parasipyloidea galbina* sp. nov. (Figs 2 – 3)

This new species is similar to *P. sinensis* sp. nov., but differs in smooth mesonotum. The new species is also related to *P. emeiensis* Chen *et* He, 1994, but differs in greenish colouration.

Measurements (mm). Body 56.0; pronotum 2.0; mesonotum 12.0; metanotum (with median segment) 7.0; profemur 14.0; mesofemur 10.0; metafemur 13.0.

Holotype ♀, Yuanyang, Yunnan, China, 26 July 2009, collected by XU Ji-Shan *et al.*

Etymology. This new species is named after its greenish color.

3 *Parasipyloidea sinensis* sp. nov. (Figs 4 – 7)

The female of this new species is related to *P. galbina* sp. nov., but differs in granulated mesonotum and setaceous cerci. The male of this new species is similar to *P. rugulosa* Chen *et* He, 2008, but differs in distinctly emarginated hind margin of the anal segment.

Measurements (mm). Body: ♀ 70.0, ♂ 55; pronotum: ♀ 4.0, ♂ 3.0; mesonotum: ♀ 13.0, ♂ 12.0; metanotum (with median segment): ♀ 7.5, ♂ 6.5; profemur: ♀ 14.0, ♂ 16.0; mesofemur: ♀ 9.0, ♂ 11.0; metafemur: ♀ 13.0, ♂ 15.0.

Holotype ♀, Damingshan, Wuming, Guangxi, China, 28 July to 1 Aug. 2012, collected by George HO Wai-Chun. Paratypes: 10 ♂♂, 8 ♀♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the type locality "China = Sinae".

Key words Phasmatodea, Necrosciinae, *Parasipyloidea*, new species, taxonomy, China.

中国无齿股蛸属分类研究（蛸目，笛蛸科，长角枝蛸亚科）

何维俊
香港昆虫学会 香港九龙 九龙中央邮政信箱 73749 号，E-mail：georgehwc@hotmail.com

摘 要 对中国无齿股蛸属 *Parasipyloidea* Redtenbacher, 1908 进行了分类整理，共计 5 种，含 3 新种，显脊无齿股蛸 *Parasipyloidea carinata* sp. nov.，暗绿无齿股蛸 *P. galbina* sp. nov. 和中华无齿股蛸 *P. sinensis* sp. nov.。

关键词 蛸目，长角枝蛸亚科，无齿股蛸属，新种，分类，中国.
中图分类号 Q969.266.1

无齿股蛸属 *Parasipyloidea* 由 Redtenbacher 于 1908 年建立，模式种为 *Parasipyloidea aenea* Redtenbacher, 1908。陈树椿，何允恒（1994）首次报道中国的无齿股蛸属 *Parasipyloidea*，记述四川 1 新种；随后发表云南 1 新种（陈树椿，何允恒，2008）。我国目前记载 2 种，即峨眉无齿股蛸 *P. emeiensis* Chen *et* He, 1994 和皱背无齿股蛸 *P. rugulosa* Chen *et* He, 2008。本文记述中国无齿股蛸属 3 新种；描述了无齿股蛸

Received 15 Apr. 2013, accepted 20 Aug. 2013.

属征，编制了中国已知种检索表。新种模式标本存放于河北大学博物馆和香港昆虫学会。

无齿股蝽属 *Parasipyloidea* Redtenbacher, 1908

Parasipyloidea Redtenbacher, 1908: 479. Type species: *Parasipyloidea aenea* Redtenbacher, 1908. By subsequent designation by Vickery, 1983: 9.

属征　体修长，圆柱形，向腹端收窄。头卵圆形，略扁，光滑无角刺。胸部光滑，少见颗粒。雄性臀节后缘具凹缘或呈截状；雌性臀节延长，舌状，向端部收窄。尾须长，较直。足无明显刺齿。缺翅。

分布：中国南方、印度、斯里兰卡、印度尼西亚和巴布亚新几内亚。

中国无齿股蝽属分种检索表

1. 雌虫……………………………………………… 2
   雄虫……………………………………………… 4
2. 体褐色…… **峨眉无齿股蝽 *P. emeiensis* Chen *et* He, 1994**
   体暗绿色或黄绿色……………………………… 3
3. 中胸背板具明显颗粒 ……………………………
   ……………… **中华无齿股蝽，新种 *P. sinensis* sp. nov.**
   中胸背板缺颗粒 …………………………………
   ……………… **暗绿无齿股蝽，新种 *P. galbina* sp. nov.**
4. 中胸背板缺颗粒 …………………………………
   ………… **峨眉无齿股蝽 *P. emeiensis* Chen *et* He, 1994**
   中胸背板具颗粒…………………………………… 5
5. 臀节后缘平截 ……………………………………
   …………… **皱背无齿股蝽 *P. rugulosa* Chen *et* He, 2008**
   臀节后缘具明显凹痕……………………………… 6
6. 腹部背面具明显脊突 ……………………………
   ……………… **显脊无齿股蝽，新种 *P. carinata* sp. nov.**
   腹部背面光滑，无脊突 …………………………
   ……………… **中华无齿股蝽，新种 *P. sinensis* sp. nov.**

1　显脊无齿股蝽，新种 *Parasipyloidea carinata* sp. nov.（图 1）

雄性　体中型。缺翅。体修长。头卵形，散布颗粒，与前胸背板等长；触角基部间具 2 个细小卵圆形隆起；后头具皱纹，明显隆起，中纵沟不明显。复眼半球形，外凸，其直径长为眼后头长的 1.6 倍。触角丝状，长于前足，亦长于腹部；触角第 1 节矩形，向基部收窄，长为触角第 2 节的 1.4 倍；触角第 3 节圆柱形，长约等于第 1 节和第 2 节之和。胸部具皱纹。前胸背板矩形，前缘稍凹入，中央稍前方具 2 个隆起。中胸背板两侧缘平行，长为前胸背板长的 4.3 倍，具稀疏颗粒，侧缘具刻痕。中胸侧板后方隆起。后胸背板长为中节长的 1.4 倍。腹部背面具明显中纵脊及侧纵脊；第 2 腹节至第 6 腹节等长，两侧缘平行；第 7 腹节背板后侧扩宽；臀节长于第 9 腹节，后缘凹入；肛上板细小，不明显；下生殖板兜状，后缘弧形，到达臀节前缘。尾须短柱形，端钝圆，略向内弯曲。足修长；各股节腹中脊近端部具小刺；前足股节基部向内弯曲，略与中胸背板等长。

体褐色。复眼间具 1 条深褐色横纹。触角褐色。

雌性　未知。

测量（单位 mm）　体长 68.0；前胸背板长 4.0；中胸背板长 17.0；后胸背板长（含中节）5.0；前足股节长 18.0；中足股节长 12.5；后足股节长 17.0。

正模 ♂，广西武鸣大明山，2012-07-30，何维俊采。

新种与中华无齿股蝽 *Parasipyloidea sinensis* sp. nov. 相似，但新种腹部背面具明显纵脊可相区别。

分布：中国（广西）。

词源：新种种名以腹部背面的脊突命名。

2　暗绿无齿股蝽，新种 *Parasipyloidea galbina* sp. nov.（图 2 ~ 3）

雌性　体中型。缺翅。头长卵形，光滑，长于前胸背板；后头略隆起，中纵沟明显；后缘具 4 个小瘤突。复眼半球形。触角修长，丝状，末端超过前足，被短毛；触角第 1 节基部扁，长于触角第 2 节；触角第 3 节与第 2 节等长。胸部缺颗粒。前胸背板矩形，短于头部，十字形沟位于中央，前缘明显凹入，后缘平截。中胸背板长为前胸背板长的 6 倍，短于前足股节，两侧缘平行，侧缘具细小刻痕。后胸背板长为中节长的 2.5 倍，侧缘具细小刻痕。腹部光滑，向端部收窄；中节与头部等长；臀节延长，舌状，向后收窄，与第 8 腹节等长，长于第 9 腹节，端钝圆；腹瓣长舟形，端尖，到达臀节中央。尾须直，侧扁，被短毛，近乎到达臀节后端。足修长；后足超过腹端；各股节腹中脊近端部具数枚小刺。

体绿色。前胸背板前缘至腹端具 1 条褐色中纵纹。触角褐色。足绿色。

雄性　未知。

测量（单位 mm）　体长 56.0；前胸背板长 2.0；中胸背板长 12.0；后胸背板长（含中节）7.0；前足股节长 14.0；中足股节长 10.0；后足股节长 13.0。

正模 ♀，云南元阳，2009-07-26，徐吉山等采。

新种与中华无齿股蝽 *Parasipyloidea sinensis* sp. nov. 相似，但新种中胸背板缺颗粒可相区别。新种与峨眉无齿股蝽 *Parasipyloidea emeiensis* Chen *et* He, 1994 相似，但新种体绿色可相区别。

分布：中国（云南）。

词源：新种种名以体暗绿色命名。

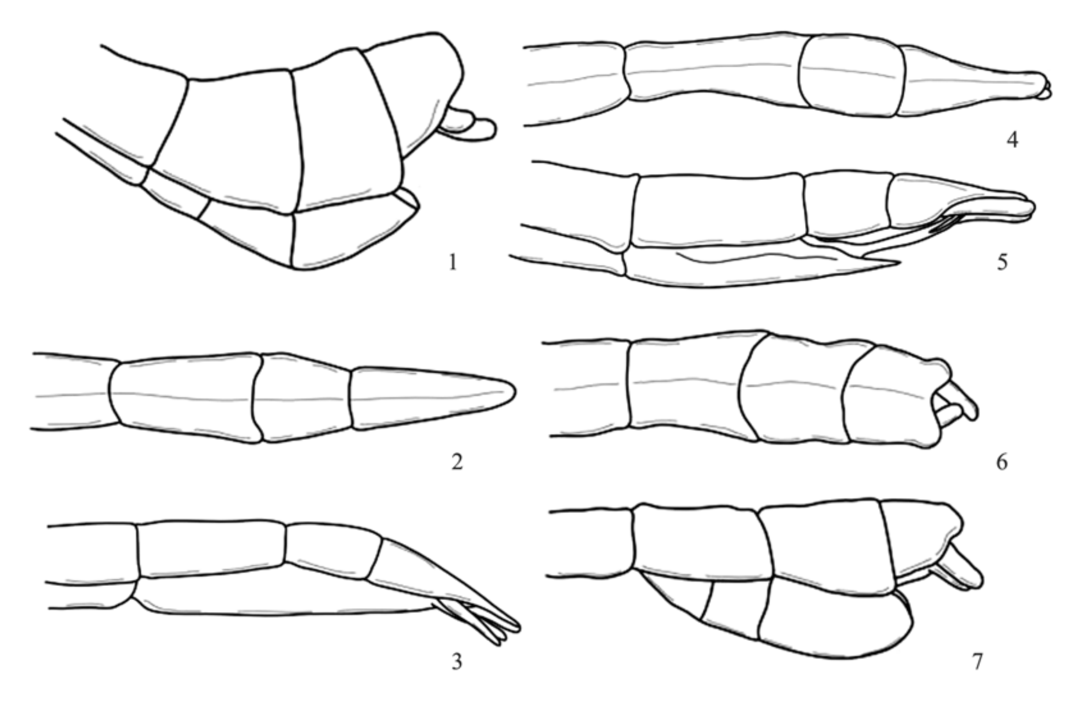


图 1 ~ 7 腹部（terminalia of abdomen）

1. 显脊无齿股蝓，新种 *Parasipyloidea carinata* sp. nov. 2 ~ 3. 暗绿无齿股蝓，新种 *Parasipyloidea galbina* sp. nov. 4 ~ 7. 中华无齿股蝓，新种 *Parasipyloidea sinensis* sp. nov. 1, 6 ~ 7. 雄虫（male）2 ~ 5. 雌虫（female）1, 3, 5, 7. 侧面观（lateral view）2, 4, 6. 背面观（dorsal view）

3 中华无齿股蝓，新种 *Parasipyloidea sinensis* sp. nov.（图 4 ~ 7）

雌性 体中型。缺翅。体粗壮。头卵圆形，被稀颗粒；后头明显隆起，中纵沟及侧纵沟不明显；后缘具 3 个细瘤突。复眼半球形。触角修长，长于前足；触角第 1 节基部扁，长为第 2 节的 1.5 倍，略与第 3 节等长。前胸背板方形，十字形沟位于中央稍前方，前缘凹入，后缘弧形，前侧角具刻痕。中胸背板长为前胸背板长的 3.5 倍，两侧缘平行，前缘隆起，中脊不明显，具近圆且扁的颗粒。后胸背板光滑，稍长于中节。腹部圆柱形，向后端收窄；光滑；中节方形；臀节延长，舌状，向后收窄，短于第 8 腹节，长于第 9 腹节，端钝圆，被短毛；腹瓣略扁，端尖，到达臀节前缘；产卵瓣外露。尾须长，较直，稍扁，密被长毛，端钝圆，到达臀节后端。足修长；后足不超过腹端；各股节腹脊近端部具小刺。

体黄绿色。腹部背面黄绿色，腹面翡翠绿色。足黄绿色；中足股节近端部具 1 个紫色斑。

雄性 中型。缺翅。体较雌性瘦小。头被少量颗粒；后头隆起，中纵沟及侧纵沟明显；后缘具 4 个细瘤突。复眼半球形，外凸。触角修长，长于前足；触角第 1 节基部扁，长为第 2 节的 1.5 倍，略与第 3 节等长。前胸背板与头部等长，两侧缘平行，前缘平截，后缘弧形。胸部具皱纹。后胸背板稍长于中节。腹部光滑；中节短于前胸背板；第 8 腹节与第 9 腹节等长；臀节短于第 9 腹节，后缘凹入，后侧角内缘具细齿；下生殖板兜状，后缘弧形，到达臀节前半部。尾须圆柱形，端钝圆，超过臀节后缘。足修长；各股节腹脊近端部具小刺。

体褐色。头部及胸部蓝色。后头具 7 条黑色纵纹。腹部及足部褐色。

测量（单位 mm） 体长：♀ 70.0，♂ 55.0；前胸背板长：♀ 4.0，♂ 3.0；中胸背板长：♀ 13.0，♂ 12.0；后胸背板长（含中节）：♀ 7.5，♂ 6.5；前足股节长：♀ 14.0，♂ 16.0；中足股节长：♀ 9.0，♂ 11.0；后足股节长：♀ 13.0，♂ 15.0。

正模 ♀，广西武鸣大明山，2012-07-28 ~ 08-01，何维俊采。副模：10 ♂♂，8 ♀♀，同正模。

新种雌性与暗绿无齿股蝓 *Parasipyloidea galbina* sp. nov. 相似，但新种雌性中胸背板具颗粒，尾须密被长毛等可相区别。新种雄性与皱背无齿股蝓 *Parasipyloidea rugulosa* Chen *et* He, 2008 相似，但新种雄性臀节后缘明显凹入可相区别。

分布：中国（广西）。

词源：新种种名源自模式产地地名。

4 峨眉无齿股蝓 *Parasipyloidea emeiensis* Chen *et* He, 1994

Parasipyloidea emeiensis Chen *et* He, 1994: 121, figs 1 – 2. Type locality: Emeishan, Sichuan, China.

研究标本：1 ♂，1 ♀，四川峨眉山，1960-08-09，

张学忠采。

分布：中国（四川）。

5 皱背无齿股蛸 *Parasipyloidea rugulosa* Chen *et* He, 2008

Parasipyloidea rugulosa Chen *et* He, 2008: 166, fig. 132. Type locality: Menglong, Yunnan, China.

研究标本：未见标本。

分布：中国（云南）。

致谢 承河北大学博物馆借用标本，在此特致谢意。

REFERENCES

Chen, S-C and He, Y-H 1994. Newly recorded genus and a new species of Heteronemiidae (Phasmatodea). *Journal of Beijing Forestry University*, 16 (4): 121 – 123.

Chen, S-C and He, Y-H 2008. Phasmatodea of China. China Forestry Publishing House, Beijing. 1 – 476.

Ho, G. W. C. 2013. A new genus and five new species of Necrosciinae (Phasmatodea, Diapheromeridae) from China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 38 (3): 530 – 534. [动物分类学报]

Ho, G. W. C. 2013. New records of Chinese Necrosciinae (Phasmatodea: Diapheromeridae). *Hong Kong Entomological Bulletin*, 5 (1): 1 – 5.

Redtenbacher, J. 1908. Die Insektenfamilie der Phasmiden. Ⅲ. Phasmidae Anareolatae (Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini). Wilhelm Engelmann, Leipzig. 341 – 589.

Vickery, V. R. 1983. Catalogue of Australian stick insects (Phasmida, Phasmatodea, Phasmatoptera, or Cheleutoptera). *CSIRO Australian division of Entomology, Technical Paper*, 20: 1 – 19.